



# Бионика и архитектура

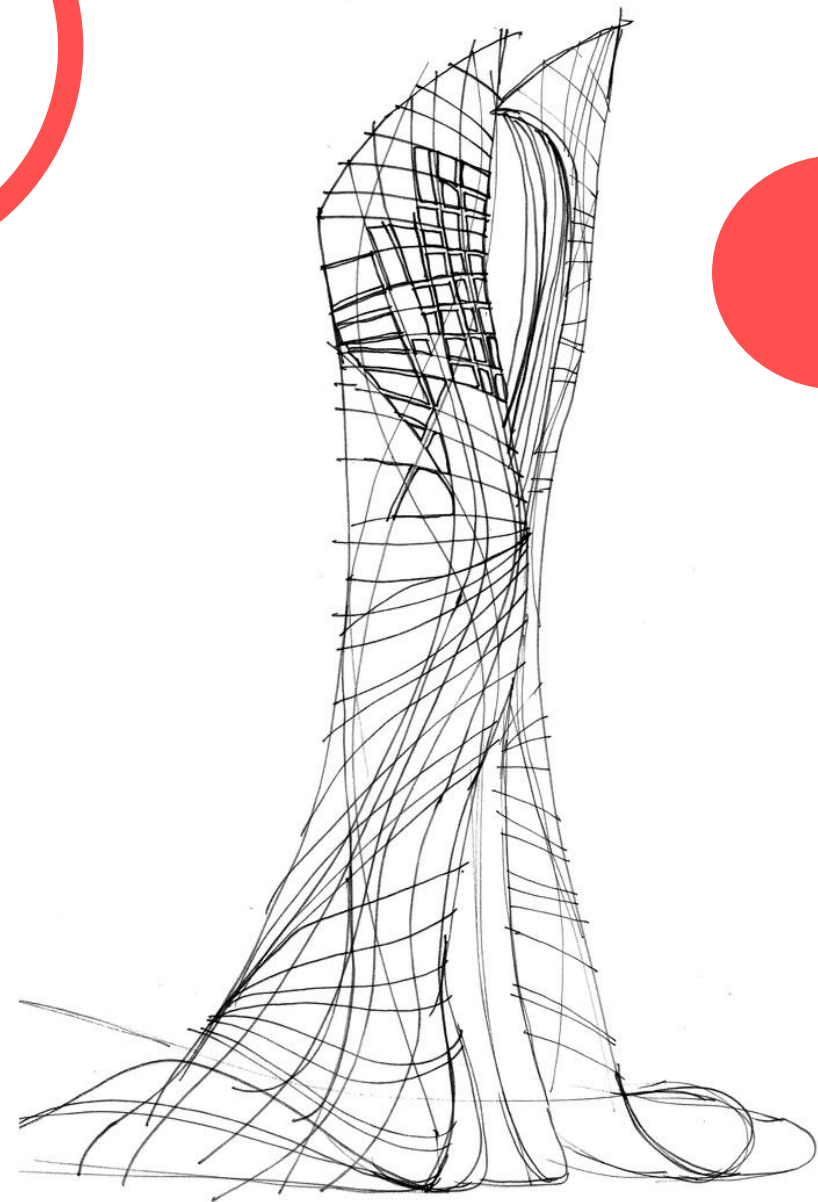
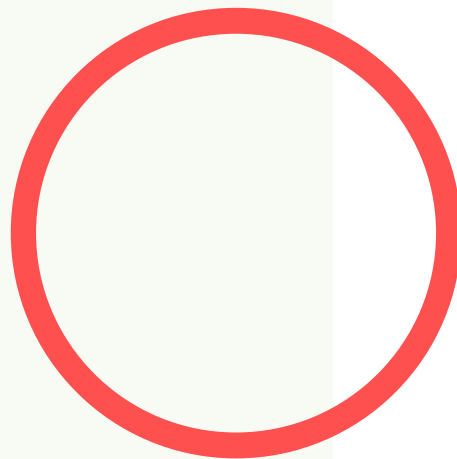
Ли Кристина, 13 лет

Педагог: Кириллова Н.А.

ГБУДОДТ  
ЦЕНТРАЛЬНОГО  
РАЙОНА СПБ «Фонтанка  
32»

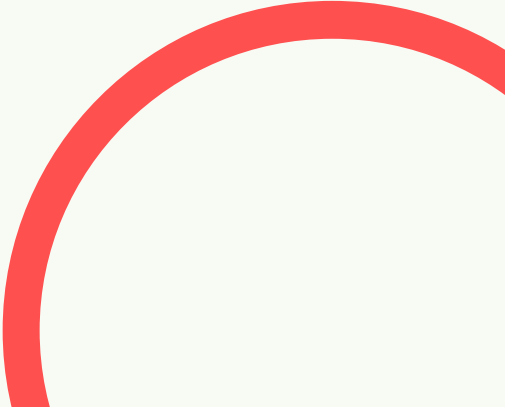
# Бионика – это...

**Бионика** – это (от др. греч. βίον «живущее») — прикладная наука о применении в технических устройствах и системах принципов организации, свойств, функций и структур живой природы, то есть форм живого в природе и их промышленных аналогах.



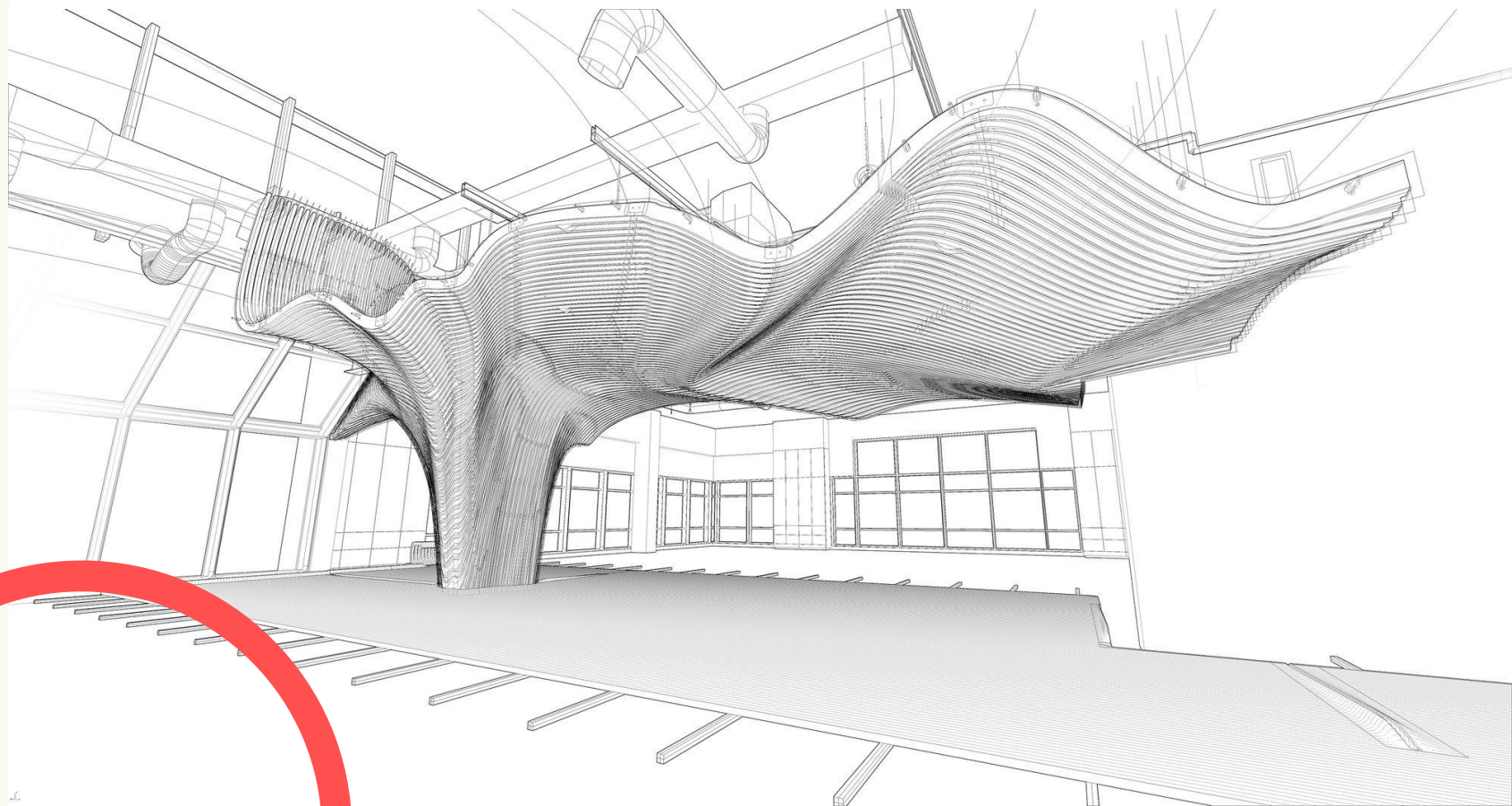



Различают:

- *биологическую* бионику, изучающую процессы, происходящие в биологических системах;
  - *теоретическую* бионику, которая строит математические модели этих процессов;
  - *техническую* бионику, применяющую модели теоретической бионики для решения инженерных задач.
- 

# Архитектурная бионика

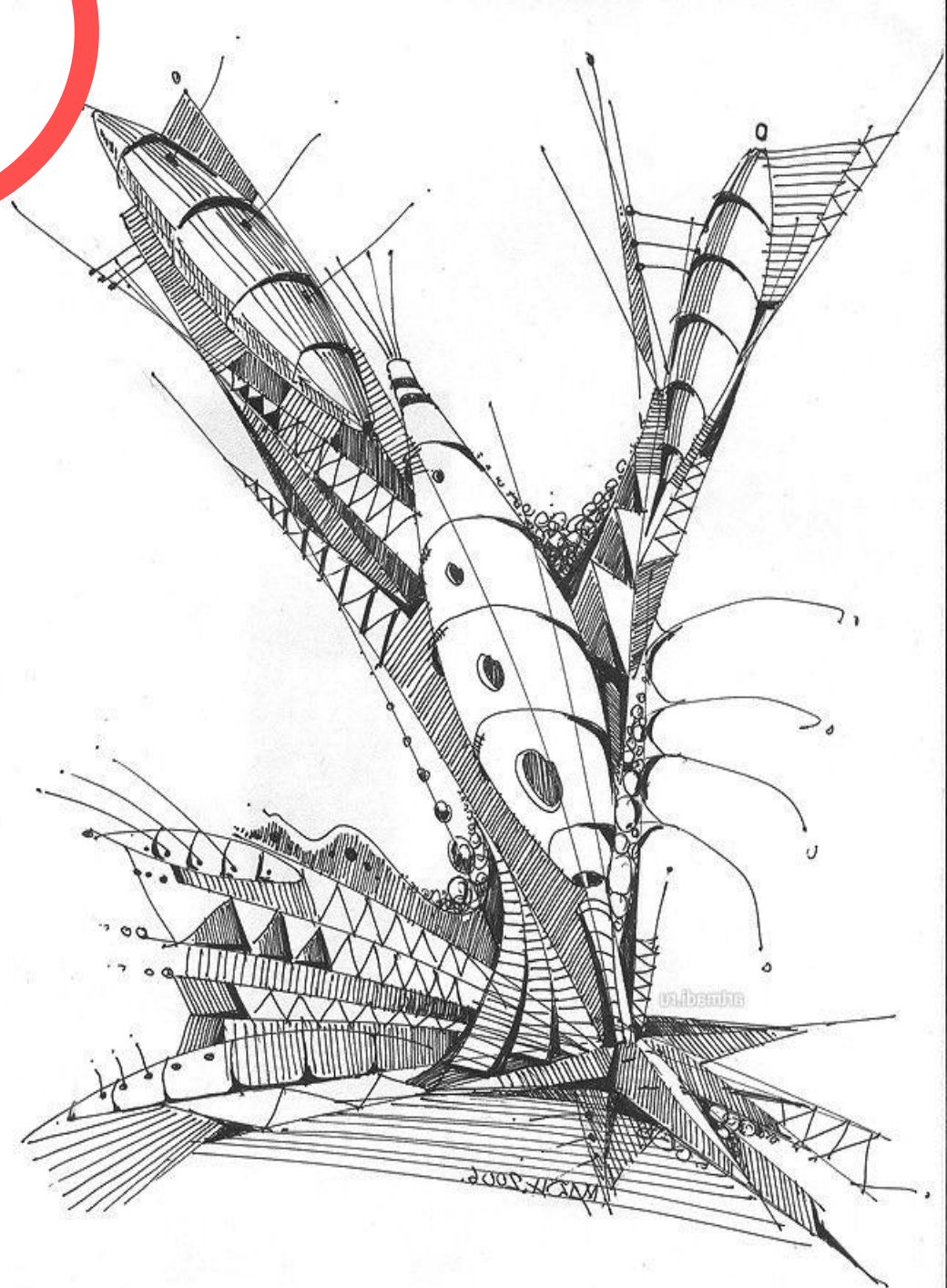
Архитектурная бионика, также **Био-тек**, - архитектурный стиль, основанный на использовании в архитектуре принципов бионики.



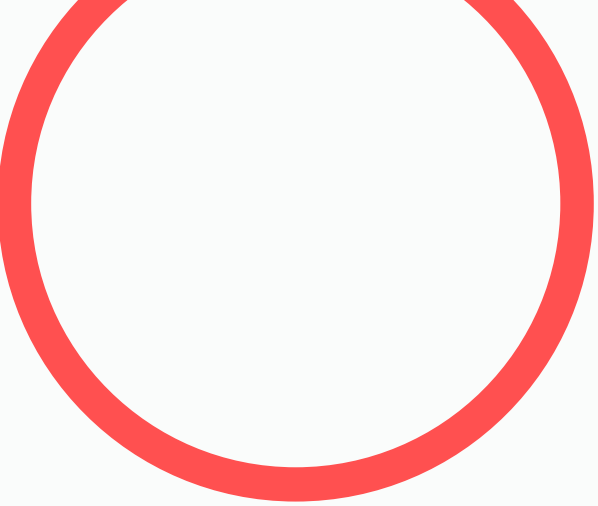


The slide features a white background with a central vertical light gray bar. In the top-left corner, there is a solid red circle partially enclosed by a red ring. In the bottom-right corner, there is a solid red circle. On the right side, a red ring is partially visible. In the bottom-left corner, there is a cluster of green fern leaves.

Одной из задач,  
которые ставит  
перед собой  
архитектурная  
бионика,  
заключается в  
формировании  
гармоничного  
единства  
архитектуры и  
живой природы.

Другая задача этого направления современной архитектуры — создание таких архитектурных форм, которые отличались бы красотой и гармонией, свойственной живой природе, и, одновременно, были бы функционально оправданы.

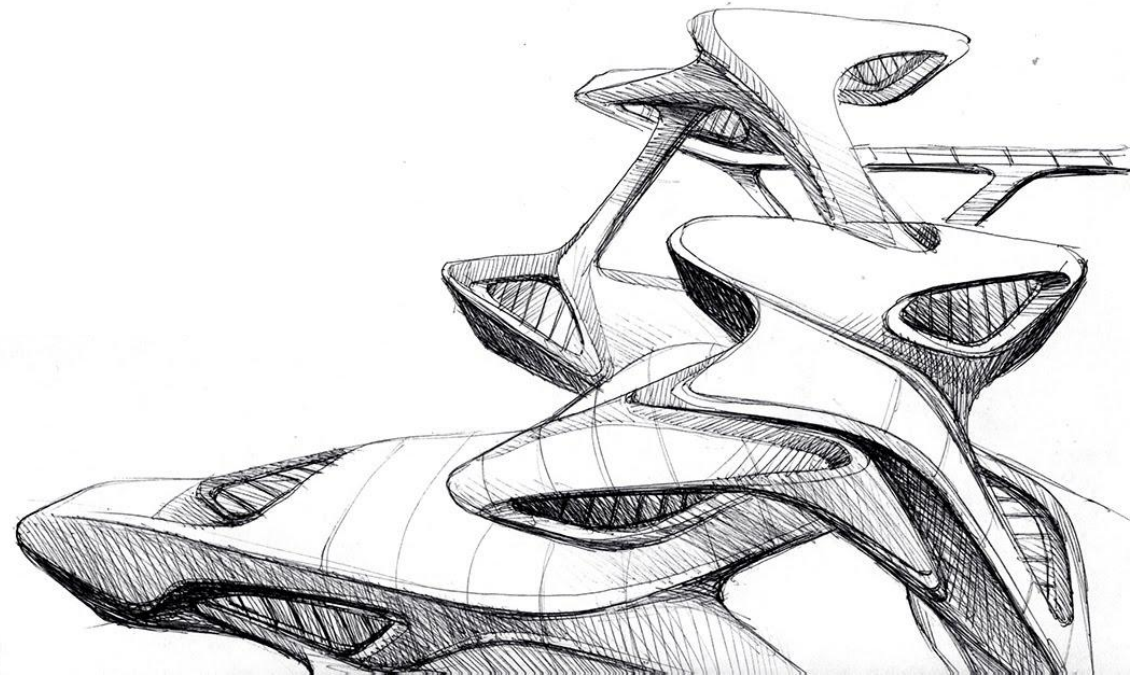
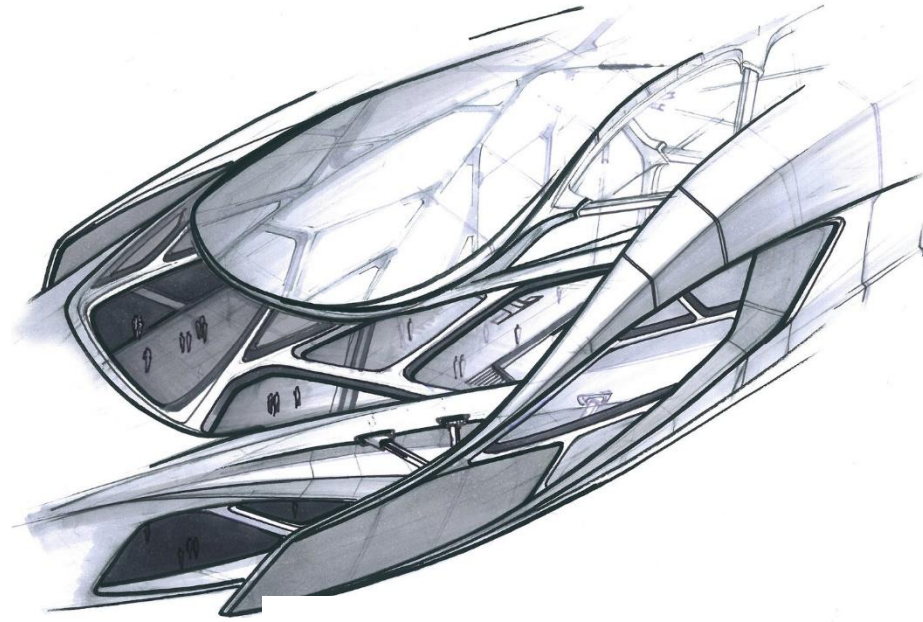
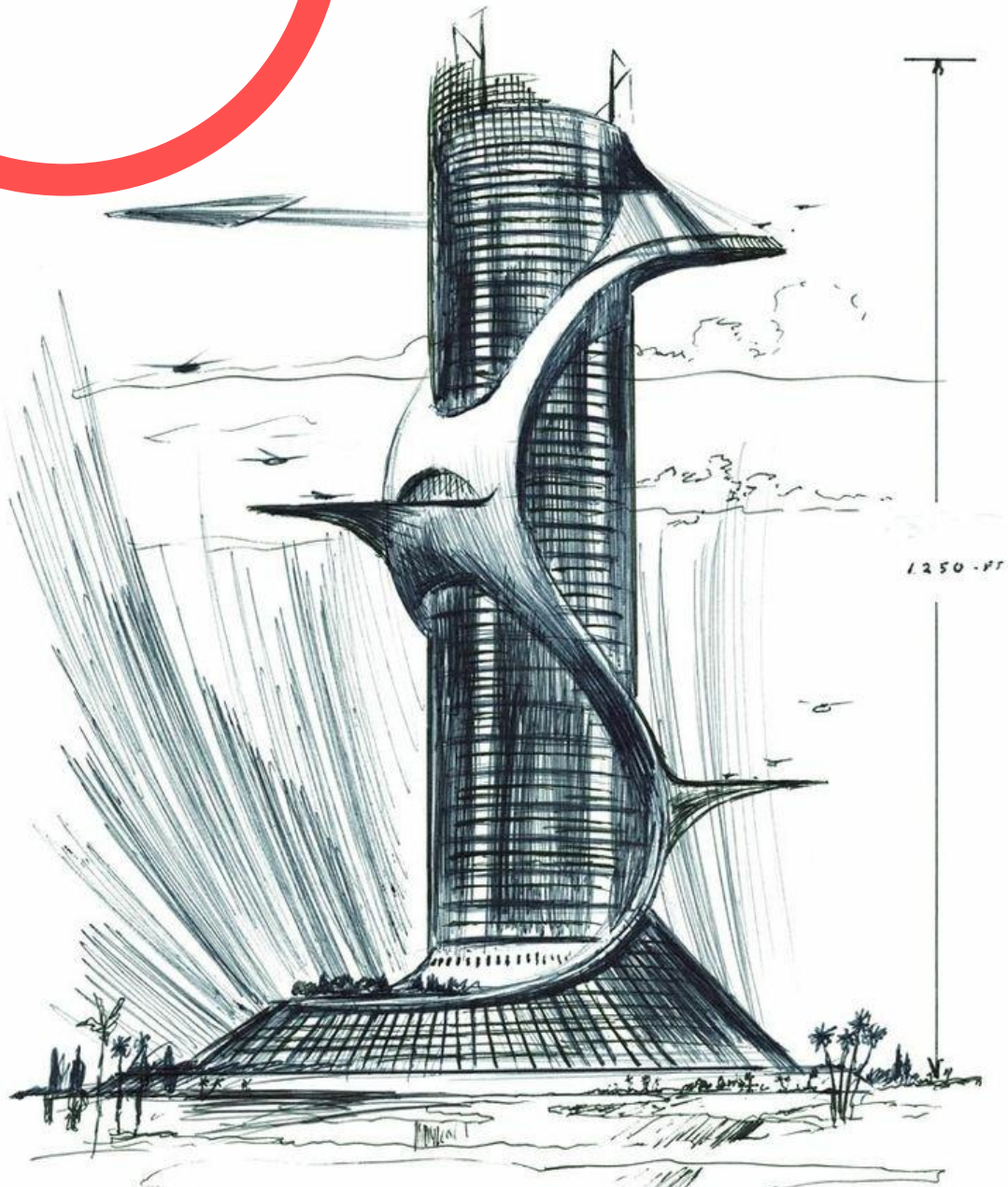




Кроме того, для биотека актуальным является поиск таких архитектурно-технических решений, которые позволяли бы использовать экологически чистые виды энергии — энергию солнца, ветра и т. п.

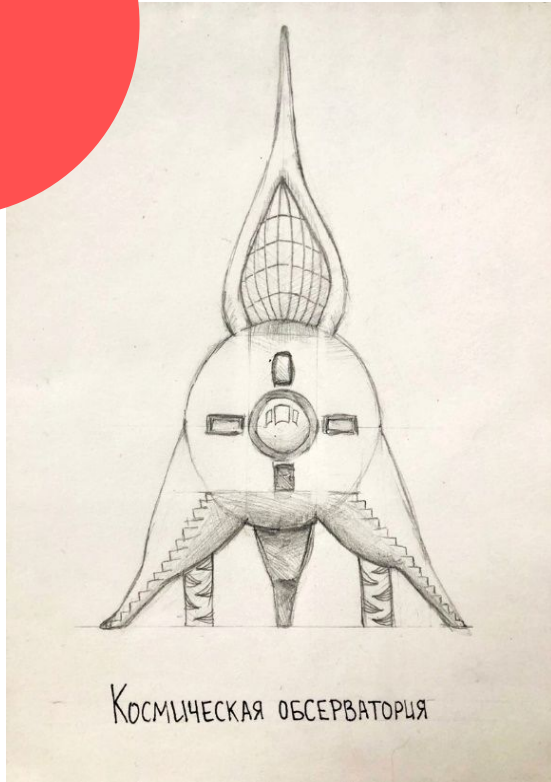


# Примеры бионики в архитектуре

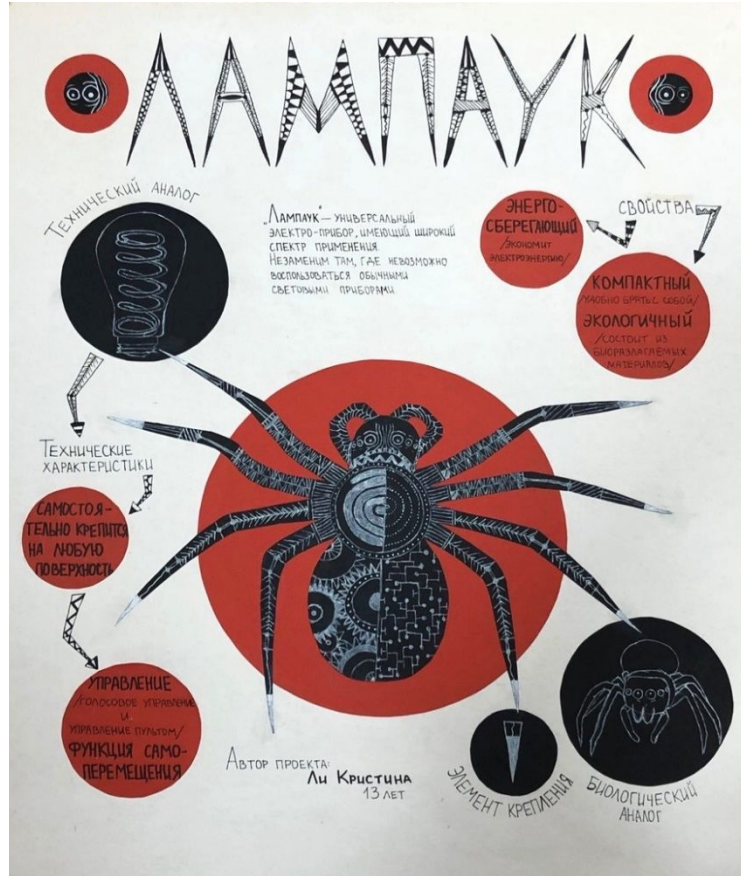
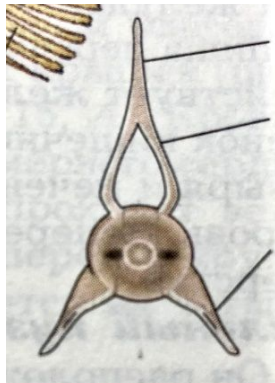




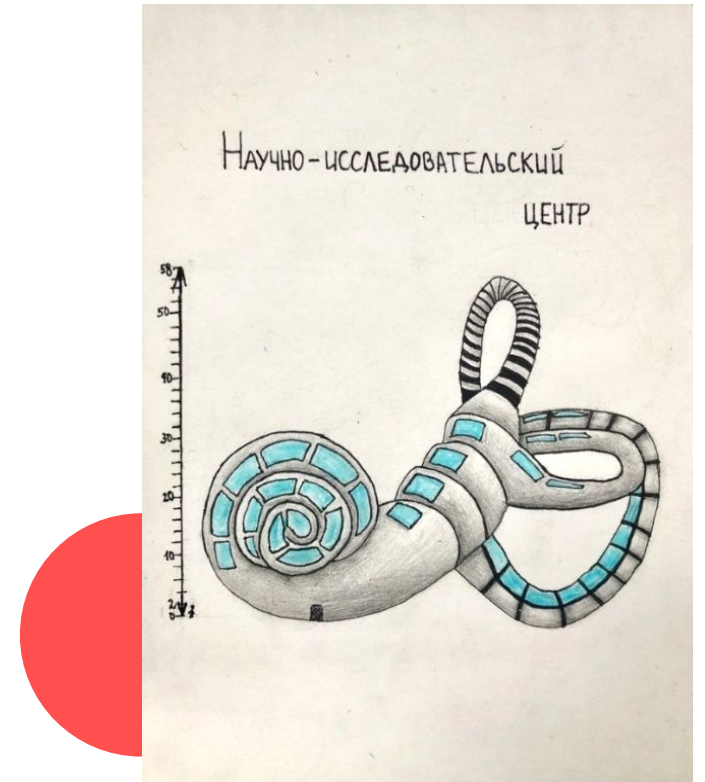
# Мои работы на тему «Бионика и архитектура»:



Биологический аналог - туловищный позвонок рыбы



Биологический аналог - паук



Биологический аналог — перепончатый лабиринт

